4　活動準備

（1）活動用地と参加者の確保等

活動用地は、県や市町村などが所有している公有林と民有林に分けられます。まずは、公有林を所管している県や市町村の担当部署に相談するのが良いでしょう。公有林に適当な活動場所がない場合でも、活動に協力が得られそうな民有林の地権者を紹介してもらえる場合があります。

参加者の確保については、なるべく多くの人が参加できるイベントや定例活動などを行うことが重要です。また、すでに雑木林で活動を行っている団体の活動に参加して、仲間をつくるのもよいでしょう。

（2）プランづくり

雑木林の手入れを行う場合、どのような目的でどのような雑木林にするかということを決めておくことが重要です。保全活動では、目的や目標とする雑木林により作業内容も変化します。

このため、雑木林の現在の状況を把握するとともに、雑木林の所有者や地域の人たちが、どのような雑木林を望んでいるかを把握しておく必要があります。

① 目的

ア　生物多様性の保全

雑木林をきちんと手入れすれば、生物が生息できる環境とすることができます。貴重な動植物も生息している雑木林は、生物多様性の保全を図る場として活用します。

イ　憩いの場

手入れをして明るい雑木林にして、精神的にリラックスできる場として活用します。

ウ　レクリエーション、環境教育の場

手入れ活動自体をレクリエーション活動とし、手入れ後の林内で自然観察、木工工作、環境教育などのフィールドとして活用します。

エ　景観の創造、保全

雑木林は周辺のため池、沢、田畑等と一体となって地域の景観となっているので、地域の景観を保全する場とします。

オ　木材バイオマスを始め資源生産の場

雑木林には、小枝、落ち葉、伐採木などが沢山あり、これを利用して木材利用や堆肥利用など資源生産の場として活用します。

② 目標とする雑木林のタイプ

ア　低木林

伐採、萌芽更新によりクヌギ、コナラ主体の若い林（低木林）にしていきます。雑木林の昔の景観です。

イ　高木林

伐採を極力行わないで、適度の間伐を実施して、樹齢の高い高木林にしていきます。作業量が少なく景観的にも美しくなります。

ウ　常緑樹の天然林

自然の遷移に任せると、やがて常緑樹が生えてくるので、この木の生長を妨げる木を伐っていきます。雑木林を放置するといずれはこの様な常緑樹の林になります。

③ 雑木林の現況調査（毎木調査）

雑木林の手入れをするためには、まず現在の雑木林の状況を知っておく必要があります。このため、雑木林の中にどれくらいの大きさの木が何本くらいあるのかを、次の方法で調査します。(毎木調査といいます。)

ア　１０m四方をビニールテープで囲みます（プロットと呼ぶ)。このプロットを林のにいくつか作り、このプロットの中の木を一本一本調べていきます。

イ　巻き尺を使って木の周囲長を胸の高さで測る。この時斜面の上側から測るようにします。

ウ　読み取った数値を３．１で割った数字を直径とし、これを記録します。

エ　次に樹高を測り、記録します。

オ　表に樹種を記入します。

イ～オを繰り返して、プロット内のすべての木を測って記録します。

（3）道具と使用方法

① 剪定ばさみ

主につる切りを行う場合に用いますが、下刈りの際にもつるの繁茂状況が著しい場合には、大鎌を使用してつるを切るよりも、剪定ばさみを活用した方が作業性も良く、安全に行うことができます。

なお、下刈り活動時に、小さなお子さんが参加する場合には、下刈鎌を使用することは難しく、活動に参加しにくい場面が想定されますが、そういった場合には、剪定ばさみを使用してつる切り等をしてもらうと、子供たちの活動参加の場が確保できます。

② 下刈鎌

主に下刈り、除伐（林内の刈り払い）等、雑草木を刈り払う際に用います。一般的には、片刃で柄の長いものが使用されます。
(刃渡り：１８０～３６０mm、柄の長さ：９００～２１００mm)。

下刈鎌の使用方法は、次のとおりです。

ア 鎌の持ち方・構え方は、写真－１のよう右手が前にくるようにし、左右の手の間隔は少しあけます。足は、右足が前にくるように構えます。

イ 鎌は大きく振り回さず、体の左側へなぎ払うように刃を動かします。

具体的には、体の左側に回し込むような感覚で刃を動かし、刈り払う雑草木に刃を当てて、グッと手前に引くようにすると比較的容易に刈ることができます。

ウ 刈り払っている際に、左足が前にあると接触する恐れがありますので、必ず右足を前にしましょう。

（写真－１）

（写真－２）下刈鎌

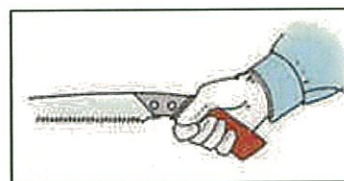
③ ノコギリ・ナタ

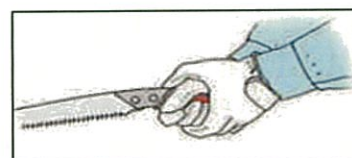
主に立木の伐採や枝払い・玉切り、太い雑草木の刈り払い、枝打等に用いられます。

ノコギリやナタは、腰に下げて携帯することの多い道具です。ナタは使用時に危険を伴いますので、作業に慣れないうちはノコギリの方が無難です。

ノコギリ・ナタの使用方法は、次のとおりです。

ノコギリ

ア ノコギリの持ち方は、図－１、図－２のように片手あるいは両手で柄の部分を確実に握ります。なお、ボランテイア作業等で使用するノコギリは、腰に下げて持ち歩くタイプのものがほとんどですので、片手でも使えるよう、取り回しの良いものを選びましょう。

（図－１）

イ ノコギリは、手前に引くときに切れる 仕組みになっていますので、引くときに力を入れ、押すときは刃を戻すだけです。リズミカルに動かしましょう。

（図－２）

ウ　枝打等の際には、図－３のように、片手でノコギリを持ち、残る片手で切る位置より上を支えます。こうすると、支えている手を誤って切ってしまう心配がありません。

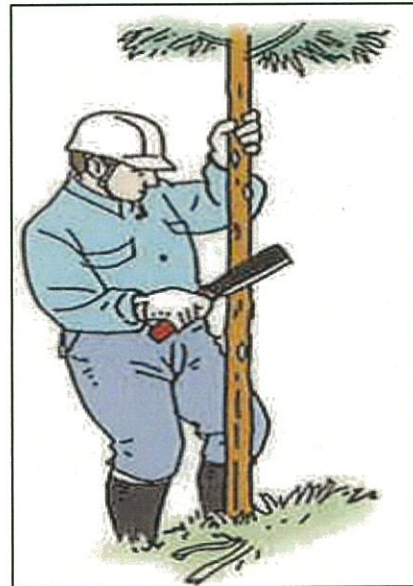
　また、太いものを切る場合両手でしっかり持つようにします。少なくとも刃の部分に手や指が接触しないように気を付けましょう。

（図－３）

ナタ

ア　ナタは刃が鋭く重量もあるため、ちょっとした不注意が大きな事故につながります。

　枝打やかん木を中心とする雑草木の刈り払い等には便利な道具ですが、作業に慣れない間は使用を避けましょう。

イ　使用する際には、刃を振り下ろす先に手や足を置かないように気を付けましょう。

（図－４）

④　刈払機

　主に下刈等、林内の雑草木の刈り払いに用いられる電動工具で、作業性に優れる反面、危険度が高く、実作業では造林木に損傷を与える危険性も多いため、慣れないうちは使用を控えた方が無難です。

　また、作業中のケガや事故を防ぐために労働安全衛生法による安全衛生教育を受けてから使用するようにしてください。

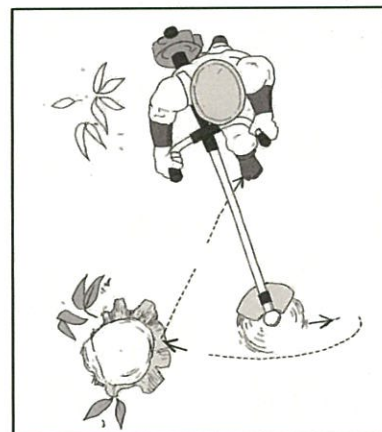
（写真－３）刈払機・U字

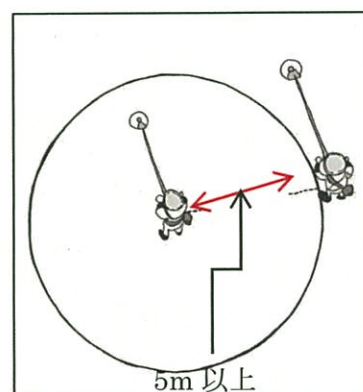
　刈払機には、U字ハンドル、ツーグリップ式ハンドルの２つに大別され、エンジンは2サイクル4サイクルエンジンで、排気量は２０～４５ｃｃ、刈刃はチップソー、２～８枚刃のもの、ナイロンコードのものがあります。

　刈払機の使用方法は、次のとおです。

ア　本体をしっかり押さえながら、周りの安全を確認したうえで、エンジンを始動します。（しばらく低速で暖気運転）

イ　肩掛けバンド、保護メガネ等を装着し、刈り払いを行います。

ウ　刈り払う要領は、下刈鎌で行う時と基本的には同じですが、電動工具ですので、気を付けないと残したい木々等に接触して損傷を与える可能性があるため、注意が必要です。

（図－５）伐根注意

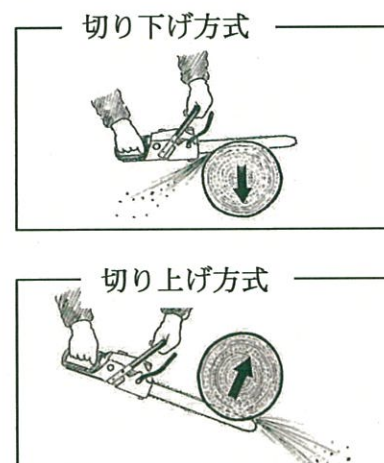
エ　雑草やかん木に隠れている伐根等をよく確かめ、キックバック（刃の回転方向の反対方向へ跳ね返される）を起こさないように注意が必要です。また、空き缶や石等に刃が接触すると、作業者又は周囲の作業者に飛んでいく恐れがあるため、雑草木の群落高が高く、植生密度が高い場合には、一度ある程度の位置で刈り払い、その後に地面付近を刈り払うようにします。

（図－６）近接注意

オ　集団で刈り払う場合には、周囲の作業者との間隔は５ｍ以上保つべきでしょう。

カ　使用後は、メンテナンスを行い、次回使用する際に支障がないようにしましょう。
　なお､エンジンの始動方法やメンテナンス等の詳細事項は､各取扱説明書等を参照してください。

⑤ **チェンソー**

主に立木の伐採や枝払い、玉切り等に用いるられる電動工具で、作業性に優れる反面、危険度が高いため、慣れないうちは使用を控えた方が無難です。また、使用にあたっては、労働安全衛生法による安全衛生教育を受けることが必要です。

チェンソーには、エンジン式とモーター式のものがありますが、一般的にはエンジン式のものが主流です。エンジン式チェンソーの

（図－７）切り込み方

場合には、排気量が３０ｃｃ未満のクラスから８０ｃｃ以上のクラスまであります。

チェンソーは、エンジンの回転を刃の付いたチェーンに伝えて切断するもので、図－７のように切り下げ・切り上げ方式により行います。

なお、チェンソーの使用方法は、次のとおりですが、ここでは、一般的にチェンソーが用いられる伐倒作業と玉切り作業に分けて示します。

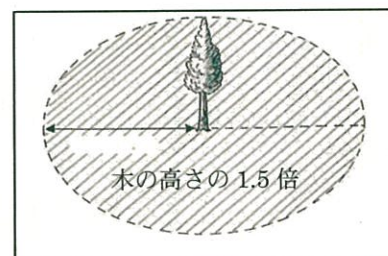
（写真－４）チェンソー

伐倒作業

ア 共通事項として、エンジン始動については、地面にチェンソー本体を置き、足で後ろハンドルを押さえ、手で前ハンドルを押さえて固定したうえで安全に行います。

（図－８）安全な始動

イ 伐倒方向を決め、障害物を取り除き、呼び子（呼び子：合図するための笛）で開始の合図をし、チェンソーを用いて受け口切り・追い口切りにより伐倒します。

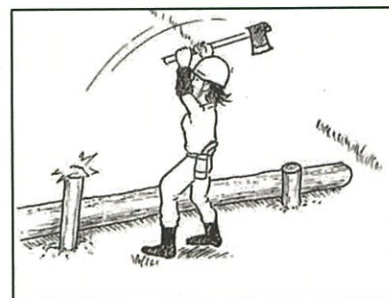
追い口切りが終わったら、チェンソーを安全で退避の邪魔にならない場所に置きます。

ウ 図－９のように、倒す木を中心として、木の高さの１．５倍の円内は危険区域ですので、他の人を立ち入らせないように注意して行ってください。

（図－９）危険区域

玉切り作業

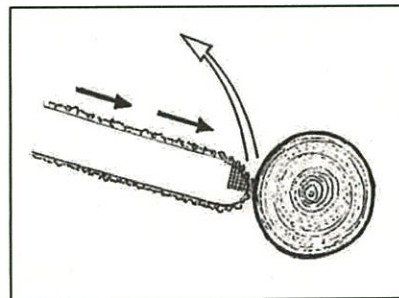
ア 運ばれてきた材の根元側から近づき作業を始めます。

イ 基本的には、材の安定を確認したうえで作業を行い、斜面での作業の場合には斜面上側で行います。

なお、斜面下側で作業を行う場合には、図－１０のように材を杭止め、歯止めをするなどして、安全確認後に行います。

（図－１０）杭止め等

ウ 枝払いや玉切りを行う場合に、チェンソーのガイドバー先端上部が材に触れ、キックバ

ック（図－１１）を起こさないように注意が必要です。

エ 跳ね返る恐れのある枝等の処理は、反撥力を弱めるため「のこ目」を切る方向の反対側に入れてから行います。

（図－１１）キックバック

オ 伐倒・玉切り等作業の終了後は、機械等の整備を行い、次回使用する際に支障がないようにしましょう。
　なお、エンジンの始動方法やメンテナンス等の詳細事項は、各取扱説明書等参照。

⑥ クマデ、ほうき、スコップ

　落ち葉かき、林内の歩道整備等を行う際に、クマデ、竹ぼうき、スコップ等を使用します。これらの道具は、丈夫で使いやすいものを選定することが大切です。

（写真－５）ほうき等道具

※一般的な道具と使用方法等については以上ですが、共通事項として、使用後には必ずメンテナンスを行い、次回使用する際に支障がないようにしておくことが大切です。不具合のある道具の使用は、身体への負担や安全な作業の妨げになりますので注意しましょう。

（４）支援制度の紹介

ボランティア活動を行っていくためには道具の購入などに費用が必要となります。ここで補助制度をご紹介します。

都市（まち）の生物多様性保全活動補助金

この補助制度は、埼玉県環境部自然環境課が行っている事業で、刈払機などの資材の購入費や技能習得のための研修費などの費用に補助を行うものです。

① 補助の対象となる活動
ア 生物多様性保全のためのモニタリング調査
イ 希少野生動植物の保護・増殖
ウ 外来生物の防除
エ その他生物多様性の保全活動と認められるもの
　ただし、新たに発足した団体が行う活動又は既存の団体が新たな活動拠点を設けて行う活動に限ります。

② 補助の対象となる団体の要件
ア 埼玉県内に住所又は活動の本拠を有すること。
イ 組織及び運営に関する規定等が定められていること。
ウ 宗教活動又は政治活動を目的とした団体でないこと。
エ 暴力団又は暴力団の統率下にある団体でないこと。

③ 補助の対象となる経費
資機材購入費、研修費、謝礼金

④ 補助額
３０万円。ただし、所要経費の額を超えないものとします。

補助内容の詳細については、埼玉県環境部自然環境課のホームページの「補助金交付の御案内」をご覧ください。

みどりの埼玉づくり県民提案事業

この制度は、埼玉県環境部みどり再生課が行っている補助で、県民の皆様からの自動車税の一部を活用して、さいたまの緑を再生する活動に補助を行うものです。

1　県民企画・実施事業

ＮＰＯ等の県民団体やその他のグループから、緑の保全と創出を推進する事業提案を募集し、審査の上、補助金を交付し、その活動を支援するものです。

① 補助の対象となる活動
ア みどりを守る活動：森林や身近な緑の保全活動、希少動植物の保護を目的とした緑地保全活動、歴史的・文化的価値の高い樹木等の保存活動